

# 地域資源利用分野

# 農村環境工学研究室

農業土木と農村環境保全の両立を！

農村

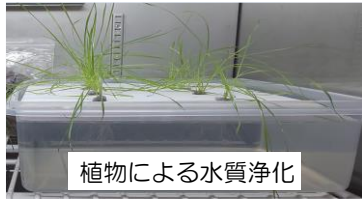
魅力的な農村・都市

都市

食料 エネルギー  
生態系サービス

人、労働力  
バイオマス 肥料

供給



植物による水質浄化



石炭灰造粒物による水質浄化

日本の農村はさまざまな問題

農地環境

自然環境

- 生産性
- 耕作放棄
- 農地不足
- 温暖化と渇水

- 環境破壊
- 水質汚濁
- 大気汚染
- CO<sub>2</sub>排出

社会環境

- 最終処分場の枯渇
- エネルギー不足
- 中山間地域／島しょ地域
- リンの枯渇



微生物活性化の評価



微生物燃料電池の発電

水環境

エネルギー

農村環境工学研究室

生産基盤となる農地や水の利用と保全，多面的機能の良好な発揮などを農村環境工学的な視点から考え，農業農村の振興を目指す

農地環境

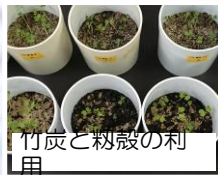
資源



土壌診断



灌漑



竹炭と籾殻の利用

主要な卒論テーマ

- ・ 湖沼の水質改善に関する研究
- ・ 作物生育に及ぼす団粒土壌特性に関する研究
- ・ 耕耘と土壌へのリン酸吸着に関する研究
- ・ 農地土壌の物理的特性に対する石炭灰造粒物の効果
- ・ 籾殻を用いたケイ酸カルシウム水和物の生成特性
- ・ 水田土壌環境の変化を監視する手法の開発

卒業生の主要な進路

公務員（宮城県／新潟県／和歌山県）  
JA全農，JAあさひかわ，日本下水道事業団  
藤コンサル／環境エンジニアリング／  
／中山環境エンジ／よみうりランド／若鈴コンサルタンツ  
東京青果／ネボン／渡辺パイプ／トステムビバ／  
不動産販売／住宅製造・販売／警備会社／保険会社

所属教員

中村 貴彦 准教授

～ 主な研究テーマ ～

- 土地利用・水利用から見た作物生産性の向上
- 土壌の物理性評価法の再検討
- バイオマス（有機性廃棄物）の有効利用
- 農村地域の生態系保全と水質保全



トウ ナロン 助教

～ 主な研究テーマ ～

- 微生物による発電と水質浄化
- 産業・農業廃棄物の再利用
- 微生物活性化の評価
- 電極を用いた手法による土壌・水質浄化

